ten för utslagsvinkeln). Som vi emellertid ej behöfva bestämma absolut strömstyrka utan endast veta, när batteriet behöfver omsättas, är nog att genom några försök söka reda på hvilken utslagsvinkel den svagaste ström, som behöfs för drifvande af våra ur, ger. Håller man nu batteriet i så godt stånd, att utslagsvinkeln alltid blir större, behöfver man ej frukta, att uren skola stanna af brist på ström.

(Forts.)

Victor Kullberg. Åter igen har denne vår landsman vunnit en seger på det af honom med alltjemt växande framgång beträdda verksamhetsområdet. Så har han i dess dagar ånyo satts främst på listan bland 46 täflande, hvilka inlemnat kronometrar till pröfning till observatoriet i Greenwich. Observatoriet har nämligen förklarat den nu af Kullberg förfärdigade kronometern vara den bästa som der någonsin försökts, och den öfverträffar den vid senaste täflingen med högsta lofordet omnämda också Kullbergs, med 20 points.

Det var sålunda "ett stort hopp", som nu gjorts, och det synes som om kronometerfabrikanten Kullberg nu mera vore oöfvervinnerlig i täflan och detta med en nation, som yfves öfver att vara den första i denna väg.

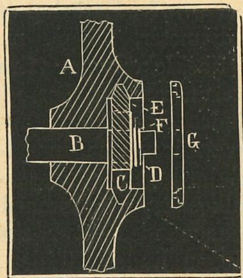
Tidningen, som omtalar herr Kullbergs seger, tillägger artigt nog, att det får lända de öfriga täflande till tröst, att de äro öfvervunna "by so good a man."

G. H. T.



Patent, utfärdade den 1 september 1882.

315) *Sidén, John* och *Boström, F. A.*, 6 år å snällkoppel, att anbringas å symaskiner, urmakerisvarfvar o. d. för att hindra omkastning af dessa maskiners rörelserigtning.

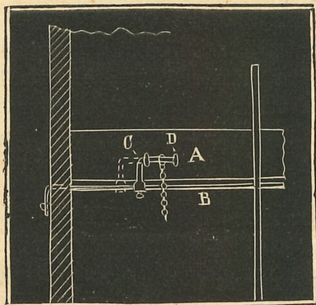


Drifhjulet *A* löper löst på axeln *B* och är invändigt försedt med ett spår *C*, uti hvilket löper en på axelns *B* excentriska förlängning *D* sittande sektor *E*. Då hjulet rör sig åt ena hållet, griper sektorn *E* under påverkan af excentern *D* fast uti spåret *C*, hvarvid axeln *B* tvingas rotera i samma rigtning som hjulet. Omkastas hjulets rörelserigtning, så släpper sektorn *E* sitt fäste i spåret *C*, i följd af påverkan af en spiralfjeder *F*, som med sin ena ända är fästad vid excentern *D* och med sin andra ända ligger an mot sektorn. Härigenom bringas axeln att stanna och icke deltaga i hjulets rotation åt detta håll. *G* är en bricka, som fastskrufvas på hjulet *A* och är försedd med ett hål för axelns icke excentriska ända, hvari en skruf inskrufvas för att styra hjulet.

316) *Sundberg, Fr.*, 3 år å kaffesurrogat, bestående af c:a 50 % sirap, 25 % sockermelass eller lämplig sockermassa, samt 25 % kaffeextrakt, hvartill kommer 10—1 % smör, allt efter sirapens hårdkokthet. Sirapen uppvärmes till en början lindrigt, men sedan starkare tills densamma bringats i kokning, då sockermelassen jemte smöret tillsättes under omrörning. Blandningen upphettas sedan ännu starkare, hvarvid kaffeextraktet tillsättes och blandningen omröres, tills den blifvit homogen, då den uthälles i formar och får kallna samt är sedan färdig att användas såsom tillsats till kaffe.

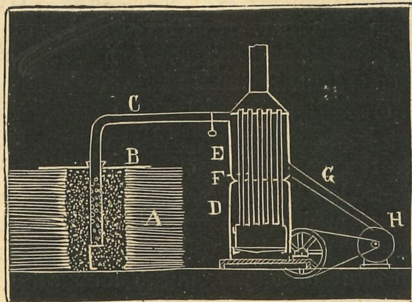
317) *Wendin, Walfrid*, 10 år å sprängämne, benämndt nitrobenzin-ammoniakkrut. Detta sprängämne utgöres af ammoniak-krut, i hvilket kolet ersättes af nitrobenzin, hvari största möjliga qvantitet nitrocellulosa blifvit uppsväld. Det företrädesvis använda beredningssättet för nitrocellulosa är följande: $3\frac{1}{2}$ delar affallsbommull (väl torkad och rengjord) blötes vid 30 à 50^0 C. i en syreblandning af 30 delar salpetersyra af 1,412 eg. v. vid 15^0 och 45 del. svafvelsyra af 1,84 eg. v. vid 15^0. Syran afpressas väl från den erhållna nitrocellulosan, som sedan tvättas med synnerlig omsorg. Nitrobenzinen beredes genom att nitrera benzin ur stenkolstjära med affallssyran efter nitroglycerineller nitrocellulosaberedningen. Såsom exempel på en god blandning anföres: 20 % nitroglycerin, 69 % ammoniaksalpeter, 9 % nitrobenzin, hvari 2 % nitrocellulosa uppsvälts. Allt efter olika ändamål kunna proportionerna mellan de olika ingredienserna variera såsom mellan 1—3 % nitrocellulosa, 5—10 % nitrobenzin, 15—45 % nitroglycerin och 50—73 % ammoniaksalpeter. Tillverkningen sker så att sedan nitrocellulosan först blifvit uppsväld i nitrobenzinen, tillsättas ammoniaksalpetern och nitroglycerinen på en gång. Detta sprängämne utmärker sig genom sin betydligt större okänslighet för eld och slag, äfvensom att det ej vid några timmars uppvärmning vid c:a 70^0 C. sjelfantänder.

318) *Wenster, C. J.*, 6 år å sätt att i



ladugårdar och stall hastigt kunna lössläppa de större kreaturen samt öppna kättarne för de mindre. Fig. visar en af de angifna anordningarna för lössläppning af de större kreaturen. Utefter krubbraden *A* löper en stång *B*, på hvilken finnas anbringade krokar *C*, en i hvarje spilta. Öfre delen af kroken kan inskjutas uti 2:ne märlor *D*, mellan hvilka bindslet hänges på kroken. Stången *B* utgår genom väggen och kan der stängas på lämpligt sätt. Då kreaturen vid inträffad eldsvåda skola lösgöras, drages i stången *B*, så att krokarna utgå ur den ena märlan, då bindslena nedfalla. Krokarna äro medelst en skruf fästade vid stången *B*, hvarigenom man blir i stånd att äfven lösgöra ett kreatur i sender. För att öppna kättarnas dörrar är sjelfva den hake, på hvilken dörrklinkan lägges, så inrättad, att den kan vridas om ett halft hvarf, så att haken kommer nedåt, då således klinkan nedfaller och dörren går upp, om dess gångjern äro så stälda.

319) *Wållers, J. W.*, 8 år å sätt att

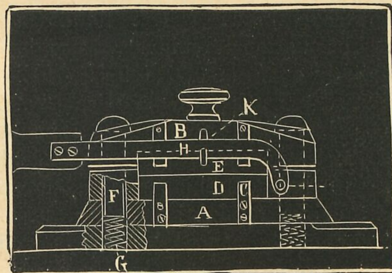


torka otröskad säd. Säden uppläges i runda stackar *A* på så sätt, att axändarna vändas inåt mot centrum och så att inuti stacken bildas ett tomrum. Ofvanpå stacken lägges sedan ett lock *B* och genom detta lock nedstickes ett rör *C*, hvilket på den del, som befinner sig inuti stacken, är försedt med en mängd hål. Röret *C* kommer från en inrättning för uppvärmning af luft, hvilken inrättning består af en ofvanpå en ångpanna *D* placerad plåtcylinder *E*, hvarigenom tuberna *F*, som leda förbränningsgaserna från eldstaden till skorstenen, dragas. Uti detta rum inpressas luft genom röret *G* medelst en fläkt *H*, dragen af en vid ångpannan placerad liten ångmaskin. Den uti rummet *E* införda luften uppvärmes under sin passage derigenom och afgår sedan genom röret *C* till stacken, der den tvingas att passera genom stacken från centrum och utåt. Härigenom torkas i första hand den vigtigaste delen af sädesstacken, nämligen sädesaxen.

Den 11 september.

320) *Gunnarsson, N.*, 6 år å sätt att af papp, beredd af hvitmossa, tillverka byggnadsämnen, dörrar, möbler, skulpturarbeten m. m. Den upptagna mossan, som icke behöfver vara nyväxt, (utan kan man använda mossa från äldre mosslager), tvättas först väl för att befrias från vidhängande sand och jord. Mossan lägges sedan uti ett kar, der till densammma sättes omkring 3 % växtlim (hvilket sammankokas på vanligt sätt af vissa delar hartz och soda) och uppblandas med vatten, tills den antager passande form för att i en s. k. holländare bearbetas, så att den blir användbar såsom pappersmassa. Sedan den så erhållna massan passerat sortercylindrar och blifvit sorterad, så att de gröfre fibrerna skiljts från de finare, tillsättes till endera af dessa sorter, allt efter det fabrikat man önskar framställa, omkring 20 % s. k. piplera samt oskadliga färgämnen och allt sammanblandas mycket noga i ett blandningskar, hvarefter massan föres till en pappmaskin. Pappstyckena läggas sedan ofvanpå hvarandra till det önskade fabrikatets tjocklek och nedläggas innan de torkat uti lämpliga gjutna formar, som föras under en stark hydraulisk press, der de sammanpressas, så att de blifva om ej hårdare dock lika hårda som trä. Det sålunda genom pressning formade fabrikatet kan sedan målas eller poleras och eger det företräde framför vanligt trä, att det icke sväller eller spricker och är nära nog obrännbart.

321) *Larsson, L.*, 5 år å apparat för

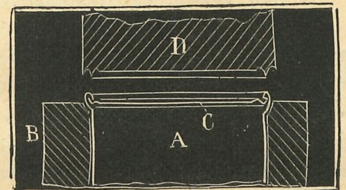


skurning af knifvar och gafflar. Fig. visar densamma sedd från sidan. Den består af ett understycke *A* och ett öfverstycke *B*, båda försedda med hållare *C*, mellan hvilka kuddar *D* och *E* sitta fastklämda. I öfverstycket sitta fastsatta 2:ne tappar *F*, hvilka för styrning nedgå i hål i understycket och der hvila på fjedrar *G*. *H* är en tryckbygel, som är rörlig kring tappar *I*, en på hvardera sidan, och hvilar i krokar *K* å öfverstycket. Fjedrarna *G* tjena att motväga öfverstyckets tyngd, så att kuddarna alltid hållas litet isär. Mellan kuddarna, hvilka äro af skinn eller filt och impregnerade med något bindemedel, som fäster smergeln eller skurpulvret, införes knifven, hvarefter häfstången *H* nedtryckes och knifven drages några gånger fram och åter.

322) *Ribbert, Julius*, 6 år å sätt att vid tryckning af tyger anbringa indigofärg. Den naturliga indigon males, sedan den under 24 timmar uppmjukats med kaustik natronlut. Den malda indigon inröres i en möjligast sockerfri dextrin, som bearbetats med vatten till en gröt. Denna massa inlägges i en dubbel kittel, som kan afkylas, och sedan tillsättes mycket varligt torrt kaustikt natron under beständig omrörning och så att temperaturen icke öfverstiger 25^0. Sedan natronet upplösts, får massan stå ung. 6 tim. utan lufttillträde, hvarefter den, sedan den blifvit mycket tjock, tryckes på tyg, som förut impregnerats med 26 % drufsocker. Det tryckta tyget torkas sedan och utsättes c:a 5 min. för fuktig ånga i en ångapparat, hvarvid indigon reduceras med hjelp af sockret och det kaustika natronet. Uti den derpå följande vattensköljningen oxideras den under 30 min., hvarefter tyget torkas. Proportionerna äro följande: indigo 2,000 gr., natron 4,400 gr., dextrin 500 och vatten 6,800 gr.

323) *Scheibler, Carl*, 6 år å sätt att sönderdela vid kokhetta erhållet strontiansocker i strontianhydrat och strontianhaltig sockerlösning. Det ur melassen erhållna strontianssaccharatet låter man kallna utan tillsats af vatten och uttvättar det efter 24 tim. i lämpliga uttvättningsapparater med kallt vatten, så att man slutligen erhåller en koncentrerad saccharatlösning. Härvid erhåller man å ena sidan en lösning, hvilken på en molekyl socker innehåller nästan $\frac{2}{3}$ molekyl strontian. Å andra sidan erhålles såsom återstod i tvättningskärlen $1\frac{1}{3}$ molekyl af den ursprungligen för handen varande strontiumoxiden kristalliserad såsom strontianhydrat. Det kallnade saccharatet kan äfven med tillhjelp af centrifug skiljas i kristaller och ett lösligt saccharat. Fördelarna med detta sätt att sönderdela saccharatet är att sockret erhålles såsom en koncentrerad lösning, hvilken endast innehåller föga strontian och förorsakar ringa kostnader för afdunstningen, hvarförutom man återvinner ett maximum af strontian i kristalliserad form att användas vid ny fällning af socker ur melass.

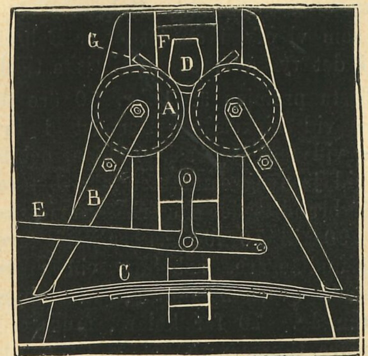
324) *Wolff, Wilh.*, och *Arvé, Ch:es.*, 4



år å apparat för tillslutning af burkar. Sjelfva burken *A*, hvilken är cylindrisk och förut sammanlödd samt med utvidgad öfverkant, nedskjutes i en jerncylinder *B*, som tätt omsluter densamma. Den å burken utvidgade kanten stannar då mot jerncylinderns öfre kant. Locket *C*, hvilket har en uppressad kant, lägges i burkens öfre utvidgade del och det hela insättes i en press, som är försedd med en öfverstans. Denna stans viker burkens öfre kant något inåt öfver locket. Derefter insättes en annan stans *D*, som fullbordar nedpressningen omkring den kant, som finnes å locket. Detta behandlingssätt är tillräckligt för tätning af burkar, innehållande s. k. kalla konserver, men för konserver som erfordra kokning, tätlödes sedan fogen.

Den 13 september.

325) *Andersen, Anders*, 8 år å förbätt-



ringar af hästskor samt å derför afsedda maskiner. Jernstänger af passande tvärsektion afhuggas i bestämda längder och upphettas, hvarefter de införas i ett valsverk, der den under valsen är försedd med spår och den öfre med kammar, som nedgå i dessa spår och gifva jernet den tvärsektion det skall hafva på olika ställen. Härifrån föres jernet sedan i rits- och stickmaskin, der det lägges på en släde, som föres under en vridbar, sektorformad knif, försedd med tänder. Knifven åstadkommer genom pressning en ränna i jernet och tänderna bilda sömhålen i densamma. Åm-